

片品村農業集落排水事業經營戰略



平成31年3月

群馬県 片品村

目 次

第1章	経営戦略策定の背景と概要	1
1.1	目的	1
1.1.1	経営戦略策定の背景	1
1.1.2	対象となる施設	1
1.2	計画期間	1
第2章	農業集落排水事業の現状と課題	2
2.1	農業集落排水事業の推移	2
2.1.1	農業集落排水施設事業費	2
2.1.2	施設及び利用の状況	2
2.2	農業集落排水事業の経営状況	3
2.2.1	事業収支の状況	3
2.3	農業集落排水事業環境と課題	5
2.3.1	水洗化率	5
2.3.2	利用料金単価	5
2.3.3	経費回収率	6
第3章	経営戦略と具体的な施策	7
3.1	基本方針	7
3.2	経営方針	7
3.3	施設の大規模改修工事	7
第4章	事業収支計画	8
4.1	投資・財政シミュレーション	8
4.1.1	前提条件	8
4.1.2	収支試算の方法	10
4.2	事業収支計画	11
4.2.1	収益的収支試算結果	11
4.2.2	資本的収支試算結果	11
4.2.3	投資財政（収支）計画	11

第1章 経営戦略策定の背景と概要

1.1 目的

1.1.1 経営戦略策定の背景

本村の農業集落排水事業は、受益者の費用負担にもとづいて地域住民にサービスを提供する地方公営企業に該当します。

農業集落排水事業は、地方公共団体が行う事業であって主としてその経費を当該事業より生ずる収入をもって充てることのできる事業については、地方財政法第5条において、地方公共団体の経営するいわゆる公営企業とされているところであり、本村の農業集落排水事業は、地方公営企業法及び地方財政法には規定されていませんが、地方財政法施行令第46条に列挙する事業に準じた取扱いとしております。

この地方公営企業には、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画について、「経営戦略」として2020年度までに策定することが総務省より通知されています（「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26年8月29日付け総財公第107号、総財営第73号、総財準第83号、総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知）。

本経営戦略は、本村における農業集落排水事業を取り巻く環境や、将来にわたる課題等を、公共性及び経済性の中長期的な視点から客観的に整理し、持続可能な事業運営をすることを目的に策定します。

1.1.2 対象となる施設

農業集落排水事業のうち、本村の以下の施設を「経営戦略」の計画対象とします。

- ① 管渠施設
- ② 処理場
- ③ その他

1.2 計画期間

本戦略の対象期間は、2019年度から2028年度までの10年間とします。このような中長期的な計画となるのは、総務省のガイドラインに適合するとともに、その管理には長期的な視点が必要不可欠となるためです。

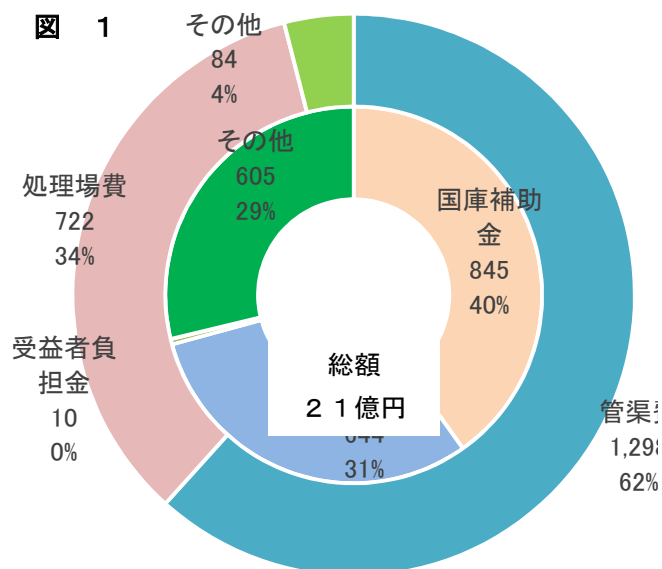
第2章 農業集落排水事業の現状と課題

2.1 農業集落排水事業の推移

2.1.1 農業集落排水施設事業費

本村の農業集落排水事業は、平成3年3月に着工し、平成6年5月に供用を開始いたしました。主要な施設は、管渠が13億円、処理場7億円、その他0.8億円です。財源は、国庫補助金が8億円、処理場6億円、受益者負担金0.8億円及びその他6億円、合計で21億円となっております。

これらの整備に係る借入（地方債）の平成29年度末残高は、約2.5億円となっております。



2.1.2 施設及び利用の状況

表1に本村の農集施設の整備状況を示しております。事業の開始から約25年経過しており、一部の施設については法定耐用年数を今後超える設備もありますが、主要な施設である管渠等は、今後20年間に更新の予定はありません。また処理場については、定期的に修繕を実施しており、大規模な改修等の予定はありません。

表 1

供用開始日		平成6年5月21日
現在処理区域内人口	人	726
現在水洗便所設置済人口	人	452
現在処理区域面積	ha	34
処理区域人口密度	人/ha	21.4
下水管布設延長	Km	13
総事業費	百万円	2,105
国庫補助金	千円	845,151
地方債	千円	644,200
受益者負担金	千円	9,850
その他	千円	605,428
管渠費	千円	1,298,209
ポンプ場費	千円	0

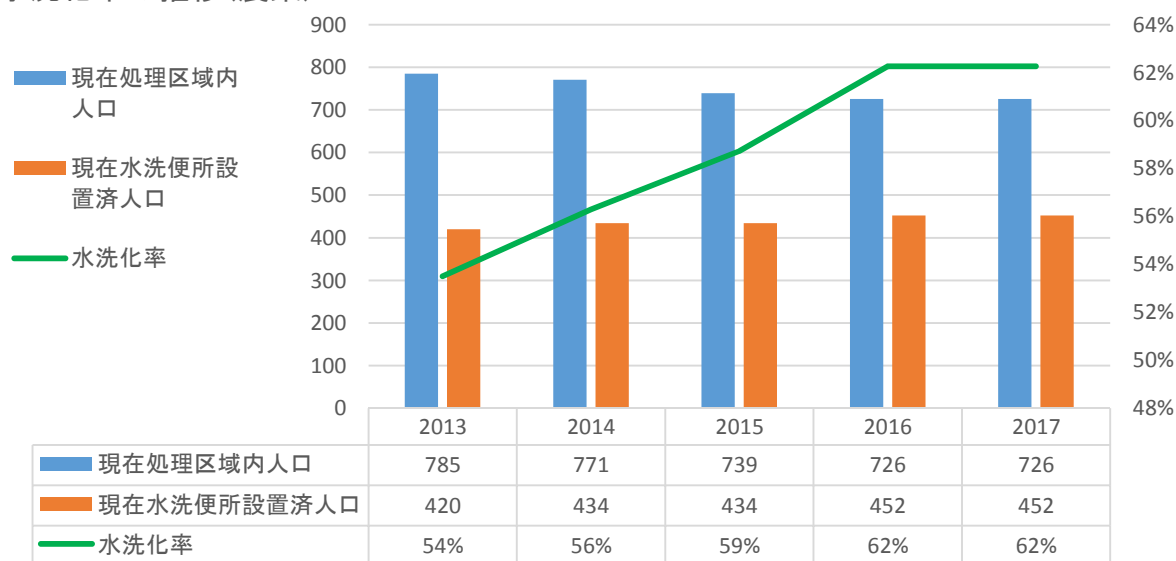
処理場費	千円	722,393
その他	千円	84,027
年間有収水量	m ³	57,348

出典：総務省公営企業決算調査（平成 29 年度）

また直近 5 年間の農集の利用度である水洗化率の推移を図 2 に示しております。水洗化率は、上昇（改善）しておりますが、これは処理区域内人口が減少していることが主な理由です。

図 2

水洗化率の推移（農集）



2.2 農業集落排水事業の経営状況

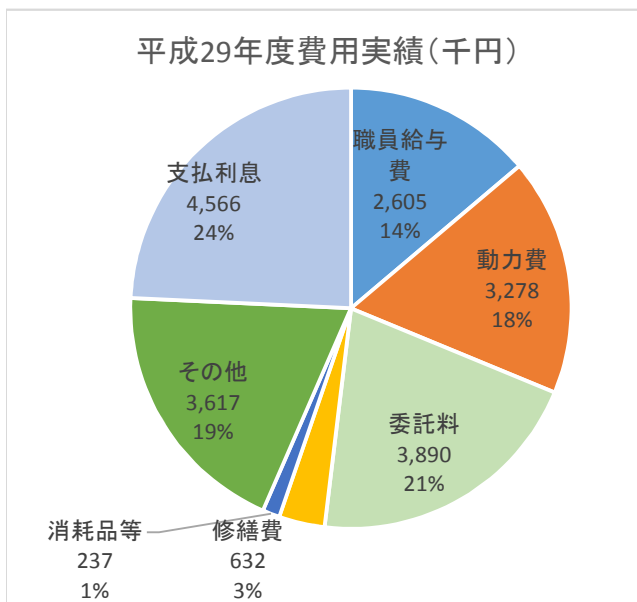
2.2.1 事業収支の状況

平成 29 年度の事業費用の内訳を図 3 に示しております。

汚水処理費（事業費用一支払利息）は、14.3 百万円、料金収入が、5.7 百万円となり、経費回収率は、39%となっております。

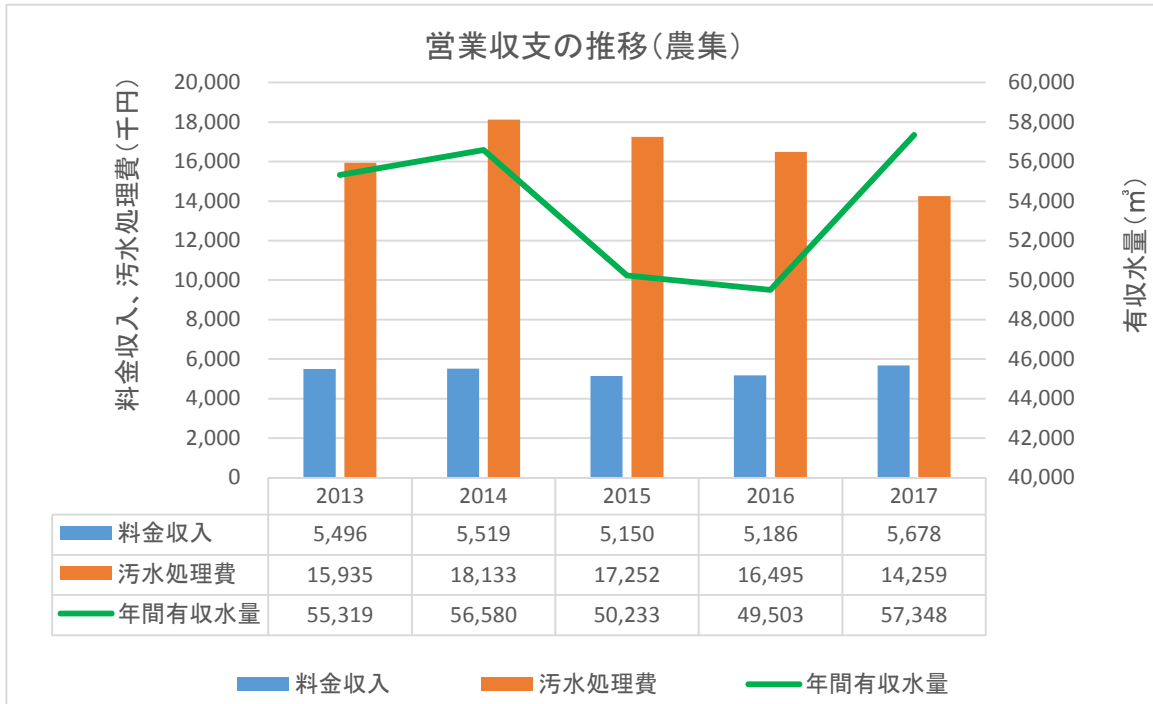
また過去 5 年間の農業集落排水別の営業収支状況を、図 4 に示しております。

図 3



出典：総務省平成 29 年度公営企業決算調査表

図 4



料金収入はやや増加しており、一方污水处理費は減少の傾向にあり、経費回収率は改善の方向性が見られますが、他の地方自治体に比較して相対的に低いと判断されます。

2.3 農業集落排水事業環境と課題

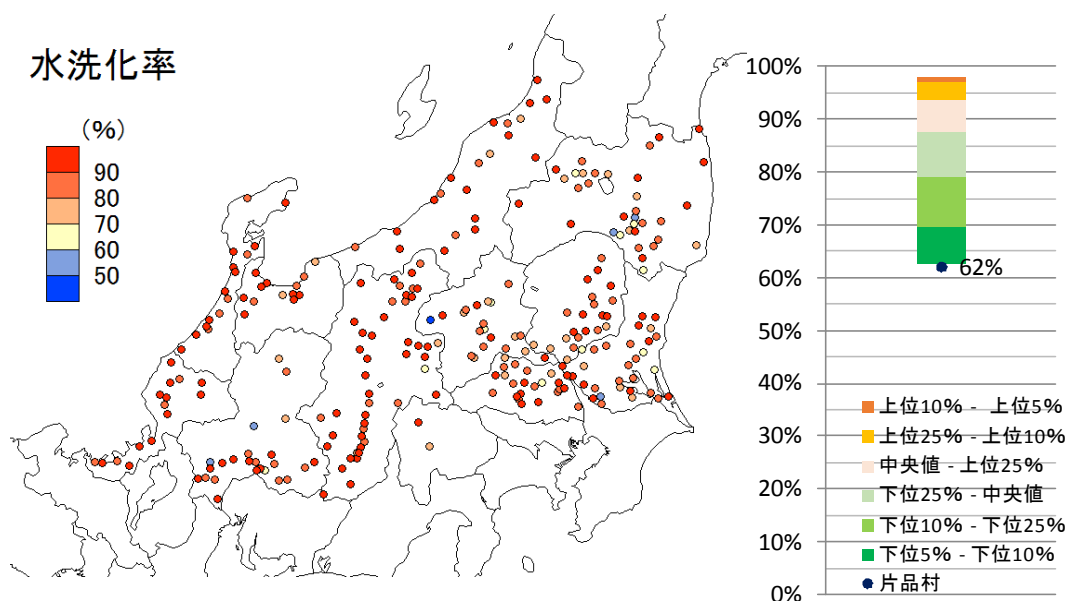
全国の地方自治体と同様に、人口減による利用料金収入の減少が懸念されます。また水洗化率が低いことも、料金収入を低迷している原因の一つとなっております。

2.3.1 水洗化率

図5に全国の農業集落排水事業の水洗化率との比較及び周辺自治体の状況を示しております

図 5

$$\text{算定式} = \frac{\text{現在処理区域内人口}}{\text{現在水洗便所設置済人口}}$$



ます。

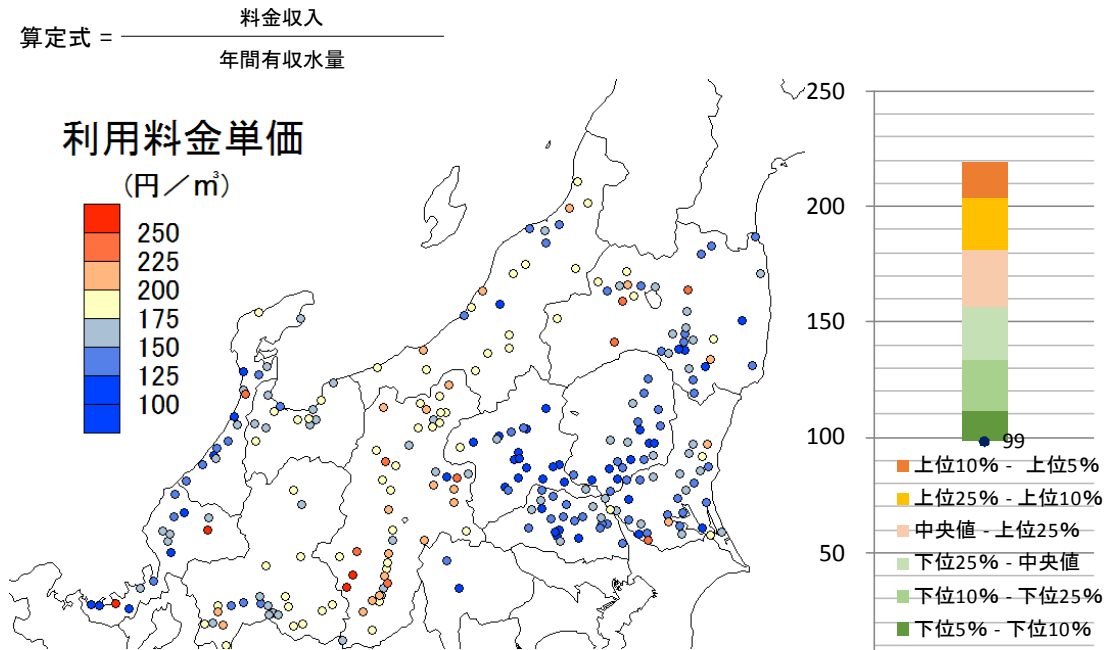
全国の自治体や、周辺の自治体と比較して依然水洗化率は低く、経営上の課題となっております

2.3.2 利用料金単価

図6に全国の農業集落排水事業の利用料金単価との比較及び周辺自治体の状況を示しております。

全国の地方自治体や、周辺の自治体と比較して利用料金単価は低く、健全な経営を継続するために、適切な水準への値上げが課題となっております。

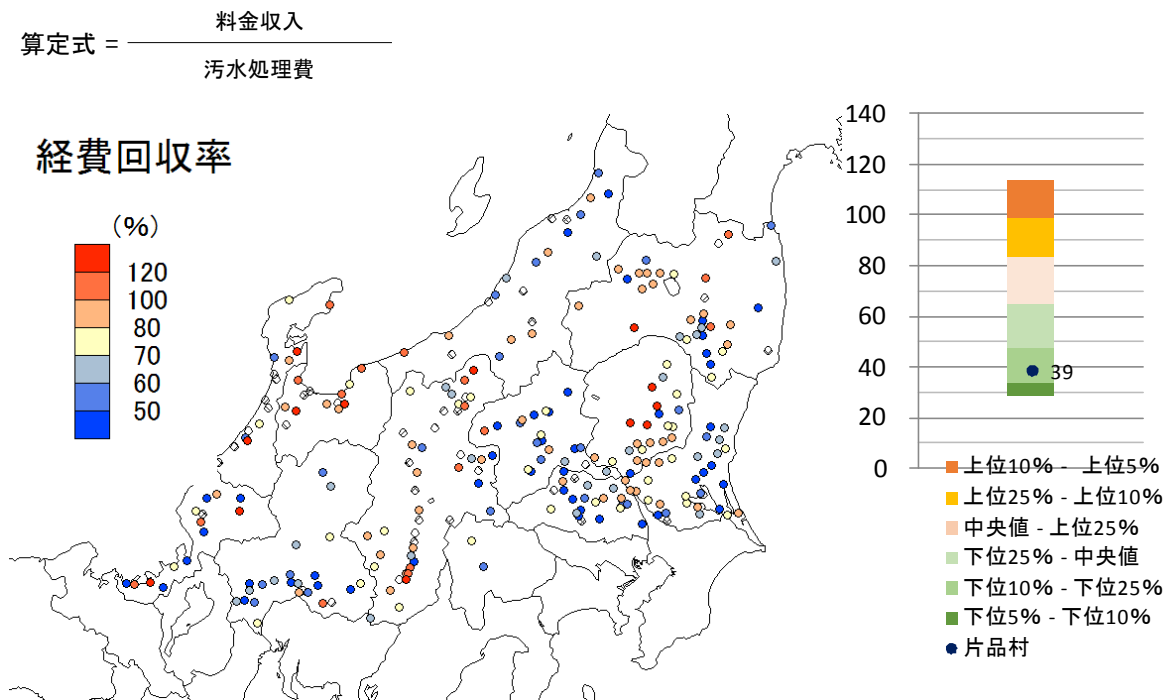
図 6



2.3.3 経費回収率

図 7 に全国の農業集落排水事業の経費回収率の比較及び周辺自治体の状況を示しており

図 7



ます。利用料金単価が低いため、経費回収率が悪く経営上の大きな課題となっております。

第3章 経営戦略と具体的な施策

3.1 基本方針

公共性及び経済性の中長期的な視点から、現在から将来に亘って課題を客観的に整理し、持続可能な事業運営をすることを、基本方針とします。

3.2 経営方針

- 1) 水洗化率を改善する
- 2) 利用料金を適切な水準までの値上げを検討する
- 3) 他会計（一般会計）からの繰出金を減少させる
- 4) 本村の財政状況や、社会情勢の変化を定期的に分析し、状況に応じて経営方針を適宜見直す

3.3 施設の更新工事

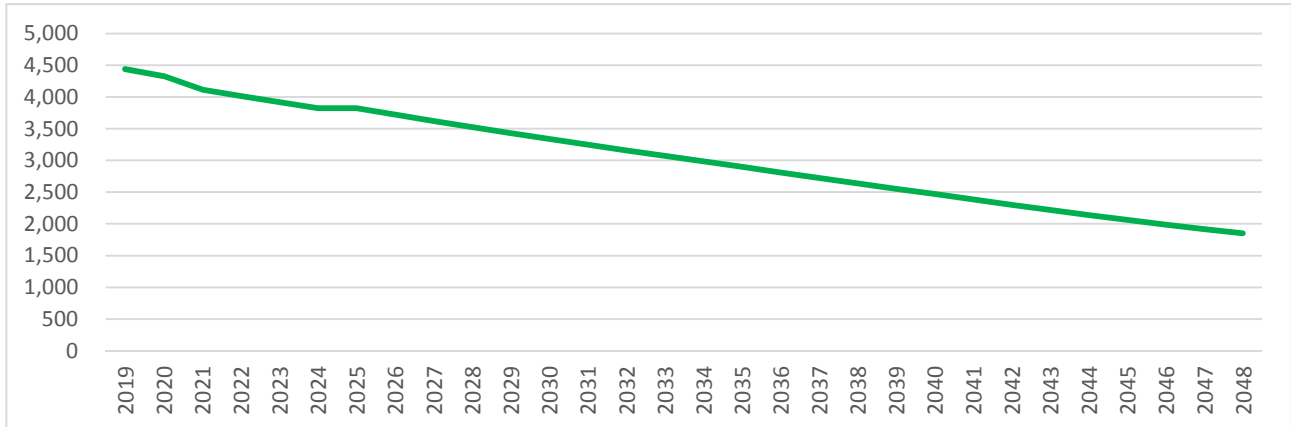
施設の更新については、経営戦略計画期間中は、予定しておりません。

第4章 事業収支計画

4.1 投資・財政シミュレーション

4.1.1 前提条件

1) 人口推計



出典：国立社会保障・人口問題研究所

2) インフレ率

今後5年間で、インフレ率は2.0%まで上昇し、その後横ばいで推移する

3) 地方債起債条件

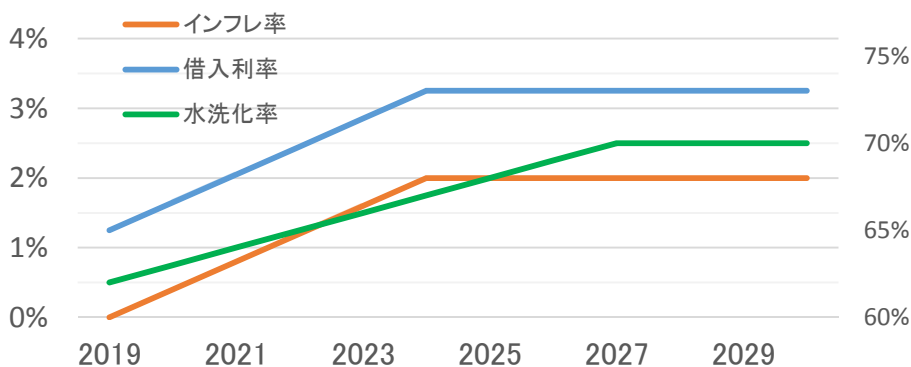
借入利率：インフレ率+1.25%

返済期間：20年

返済方法：元利均等返済

4) 水洗化率

今後10年間で70%まで改善する

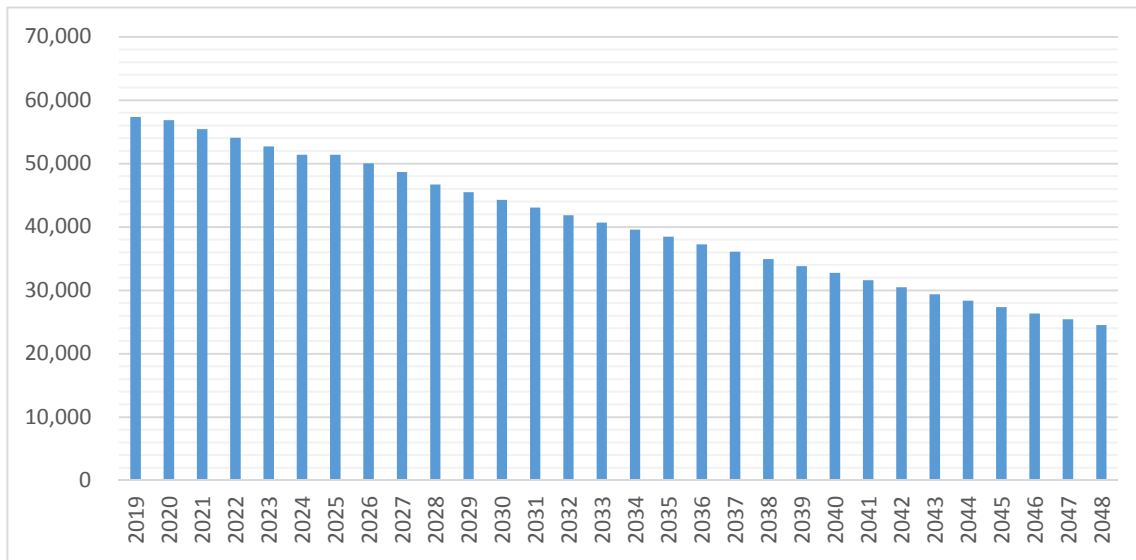


左軸：インフレ率、借入利率

右軸：水洗化率

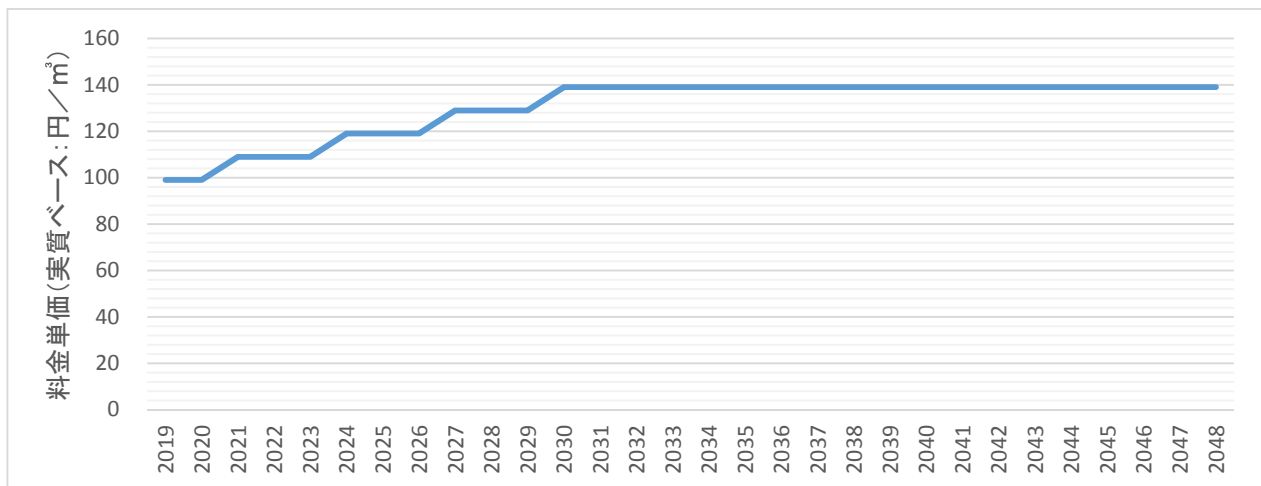
5) 有収水量

平成 29 年度実績	57,348 m ³ /年
処理区域住民分	57,348 m ³ /年
観光客分	0 m ³ /年



推定方法：前年度有収水量 × (1 - 人口減少率) × (当年度水洗化率 / 前年度水洗化率)

6) 料金単価は、平成 29 年度の実績 (99.0 円 / m³) をベースとして、その後は 3 年おきにインフレ率に連動することを想定し、今後 10 年間で 10 円 / m³ の値上げを計 4 回行い、周辺の自治体との乖離を解消する。



7) 建設改良工事費

2,346 千円 / 年 (現価ベース)	
財源 起債	2,229 千円 / 年 (現価ベース)
国庫補助金	0
負担金	117

平成 27~29 年度の単独事業の実績値を参考

4.1.2 収支試算の方法

総務省の経営戦略策定ガイドラインに即して、法非適用公営企業に適用される会計基準（現金主義）に準拠

収益的収支^{注1} = 収益的収入 - 収益的支出

収益的収入 = 料金収入 + 他会計繰入金^{注2}

収益的支出 = 職員給与費 + 修繕費 + 動力費 + 委託料 + その他

資本的収支^{注1} = 資本的収入 - 資本的支出

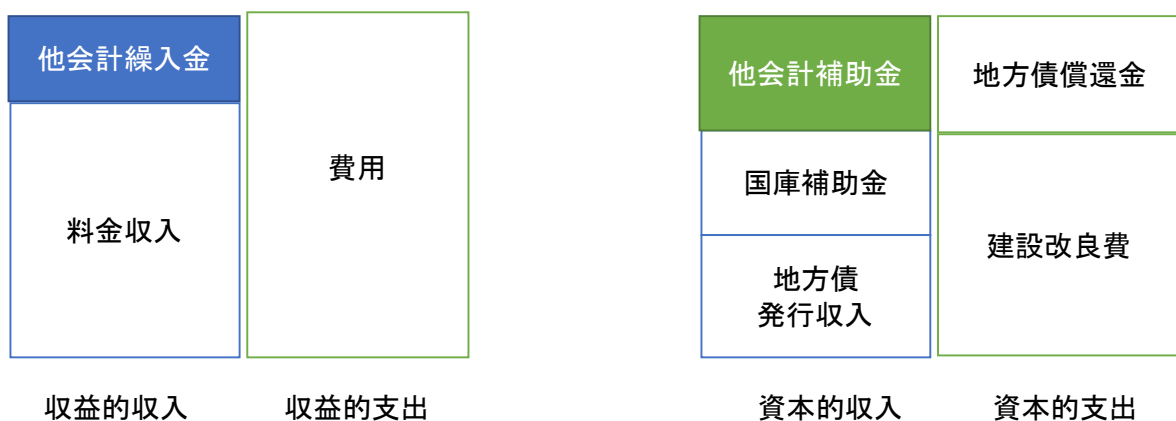
資本的収入 = 地方債発行収入 + 国庫補助金 + 他会計補助金^{注3}

資本的支出 = 建設改良費 + 地方債償還金

注1：総務省の経営戦略策定ガイドラインでは、その収支が均衡（ゼロ以上）することが、要請されています

注2：事業の運営に係る費用（減価償却費に相当分を除く）が運営収入（料金収入）を上回った場合、収益的収支を均衡させるために他会計（一般会計）から繰出される支出

注3：事業の設備投資（施設の建設、更新）に係る償還金の返済資金（地方債の償還金で減価償却費に相当）で、資本的収支を均衡させるために他会計（一般会計）から繰出される支出



4.2 事業収支計画

4.2.1 収益的収支試算結果

図8に収益的収支の試算結果を示しております。

料金収入は、人口減少にも拘らず、料金単価の値上げによる効果および、インフレに連動して、当初15年間遡増するものと試算されます。その後人口減少による影響が相対的に大きくなり、料金収入は減少に転ずると試算されます。

他会計繰入金は、料金収入の増加により当初10年間は、年間11.9百万円から10.1百万円まで減少し、その後は増加に転ずると試算されます。

4.2.2 資本的収支試算結果

図9に、資本的収支の試算結果を示しております。

既存の地方債（当初の設備投資資金）の返済が完了する2031年までは、その償還金の支払（19.5百万円/年）のため、他会計補助金もほぼ同額の水準で発生し、地方債残高は、214百万円から、2028年には65百万円に減少すると試算されます。

2032年以降は、2018年以降の建設改良費の財源としての地方債の償還金の支払（2百万円/年）となり、他会計補助金もほぼ同額程度の減少と試算されます。

地方債残高は、

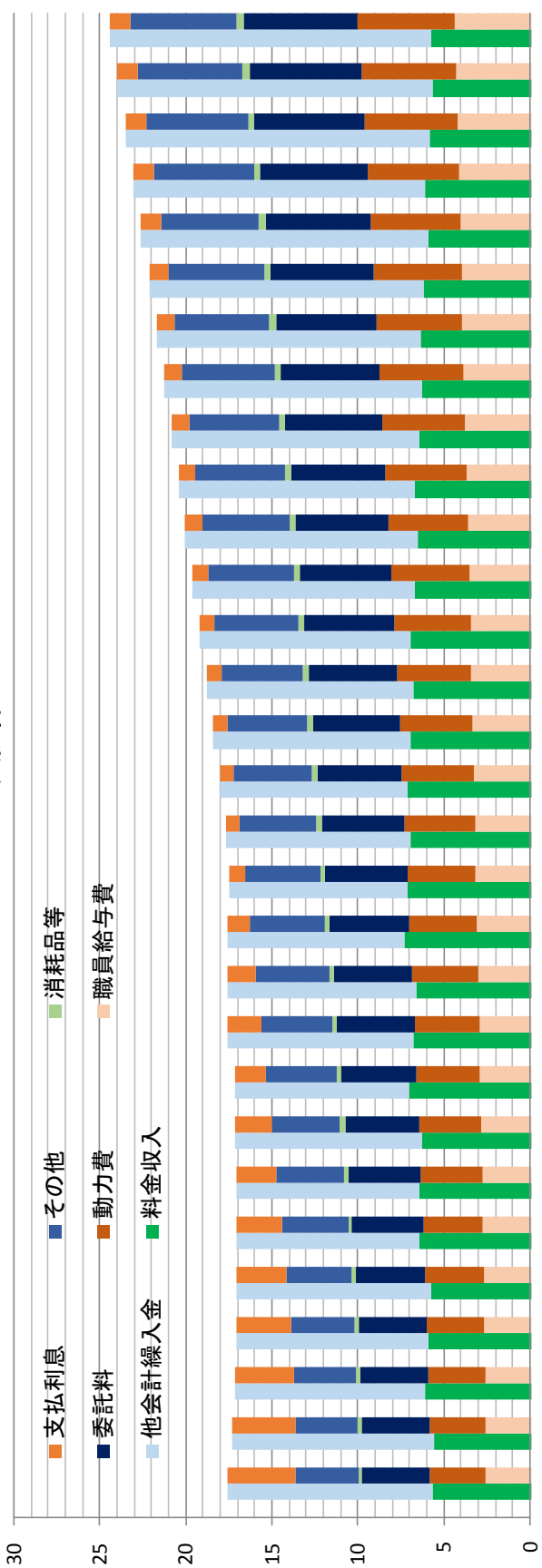
4.2.3 投資財政（収支）計画

表2，表3，表4に、投資財政（収支）計画（様式第2号）の試算結果を示しております。

図 8

収益的収支試算

収益的收入・支出(百万円)



2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 合計

収益的收入(百万円)

料金収入	5.7	5.6	6.1	6.0	5.8	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.6	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.4	102
他会計繰入金	11.9	11.7	11.1	11.1	11.2	10.6	10.6	10.6	10.8	10.8	10.8	10.1	10.8	11.0	10.2	10.4	10.7	10.9	11.5	12.1	12.3	12.9	13.5	13.8	14.4	15.0	15.3	16.0	16.7	17.0	17.7	18.3	18.7	388

収益的支出(百万円)

職員給与与費	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.6	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.4	102
動力費	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6	128
委託料	3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.4	4.5	4.6	4.6	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.3	6.4	6.5	152	
消耗品等	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	9	
その他	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	3.8	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.2	4.3	4.4	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.1	141	
支払利息	4.0	3.7	3.4	3.1	2.9	2.6	2.4	2.1	1.8	1.8	1.9	1.9	1.6	1.3	0.9	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	49	

経費回収率 42% 41% 44% 43% 41% 45% 44% 42% 46% 43% 41% 45% 43% 41% 45% 43% 41% 42% 40% 38% 38% 36% 34% 35% 33% 31% 29% 28% 26% 25% 25%

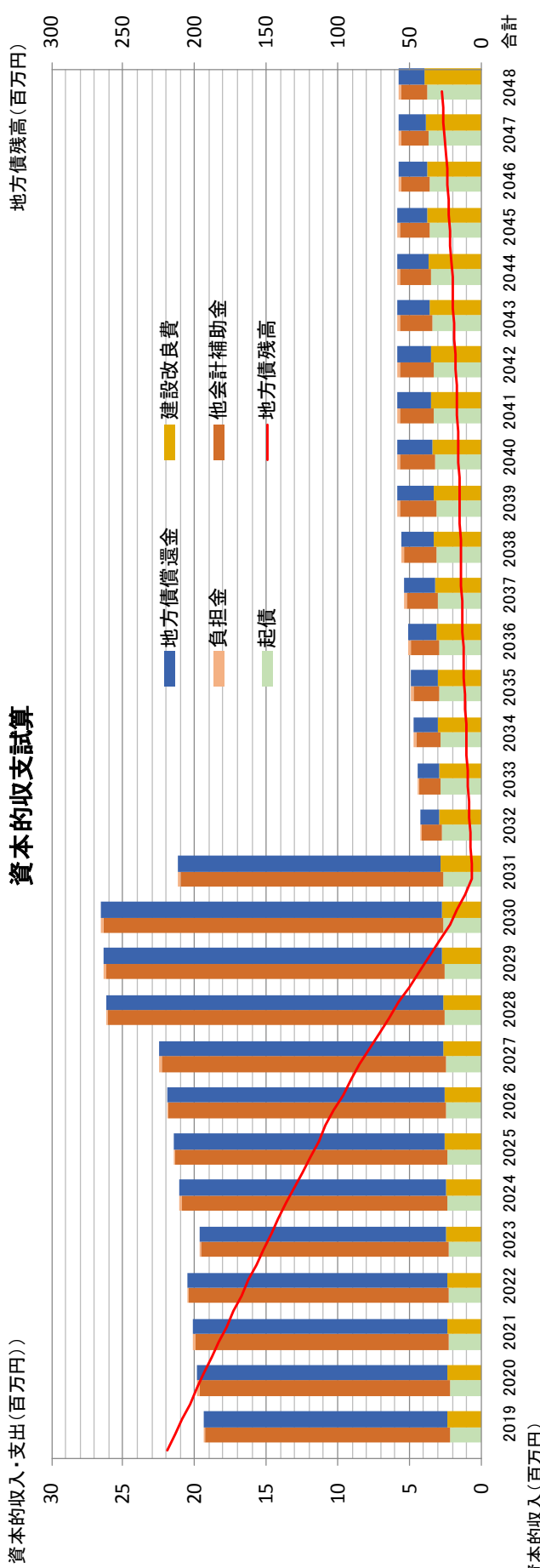
左側棒グラフは収益的收入を示し、右側棒グラフは収益の支出を示しております。

収益的収支 = 収益的收入 - 収益的支出

単位(百万円)

図 9

資本的収支試算



資本的収入(百万円)

起債	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	87
負担金	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	5
他会計補助金	17	17	18	18	18	19	19	19	19	20	24	24	24	24	18	14	15	1.5	1.7	1.8	2.0	2.1	2.3	2.5	2.4	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	289		

資本的支出(百万円)

建設改良費	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3	3.4	3.4	3.5	3.6	3.6	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	92				
地方債償還金	17	17	18	18	19	19	19	20	24	24	24	24	18	14	15	1.5	1.7	1.8	2.0	2.1	2.3	2.5	2.4	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	289		
資本的収支	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

左側棒グラフは資本的収入を示し、右側棒グラフは資本的支出を示しております。
資本的収支＝資本的収入－資本的支出

単位(百万円)

表 2

投資・財政計画(収支計画)

(単位:千円, %)

区分	年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
		(決算)	〔決算見込〕										
収益的収入	1 総収益(A)	18,298	17,895	17,592	17,364	17,196	17,088	17,055	17,079	17,119	17,158	17,196	17,604
	(1) 営業収益(B)	5,678	5,678	5,678	5,628	6,116	5,964	5,816	6,494	6,493	6,319	7,075	6,789
	ア 料収(C)	5,678	5,678	5,678	5,628	6,116	5,964	5,816	6,494	6,493	6,319	7,075	6,789
収益的支出	イ 受託工事の収入												
	ウ その他												
	(2) 営業外収入	12,620	12,217	11,914	11,736	11,080	11,124	11,239	10,584	10,626	10,839	10,121	10,815
資本的収入	ア 他会計繰入金	12,620	12,217	11,914	11,736	11,080	11,124	11,239	10,584	10,626	10,839	10,121	10,815
	イ その他												
	(2) 総費用(D)	18,825	17,895	17,592	17,364	17,196	17,088	17,055	17,079	17,119	17,158	17,196	17,604
資本的支出	(1) 営業費用	14,053	13,627	13,627	13,682	13,791	13,956	14,180	14,463	14,753	15,048	15,349	15,656
	ア 職員給与	2,605	2,605	2,605	2,615	2,636	2,668	2,711	2,765	2,820	2,877	2,934	2,993
	うち退職手当												
資本的収入	イ その他	11,448	11,022	11,022	11,066	11,155	11,288	11,469	11,698	11,932	12,171	12,415	12,663
	(2) 営業外費用	4,772	4,268	3,965	3,683	3,405	3,132	2,875	2,615	2,366	2,110	1,847	1,949
	ア 支払利息	4,566	4,268	3,965	3,683	3,405	3,132	2,875	2,615	2,366	2,110	1,847	1,949
資本的収入	うち一時借入金利息												
	イ その他	206											
	3 収支差引(A)-(D)(E)	△527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入	1 資本的収入(F)	21,647	19,130	19,434	19,852	20,134	20,573	19,706	21,080	21,541	22,013	22,499	26,241
	(1) 地方債			2,229	2,238	2,256	2,283	2,320	2,366	2,413	2,462	2,511	2,561
	うち資本費平準化債												
資本的収入	(2) 他会計補助金	17,647	19,130	17,087	17,496	17,759	18,170	17,264	18,589	19,000	19,422	19,856	23,545
	(3) 他会計借入金												
	(4) 固定資産売却代金												
資本的収入	(5) 国(都道府県)補助金	4,000											
	(6) 工事負担金			117	118	119	120	122	125	127	130	132	135
	(7) その他の												
資本的支出	2 資本的支出(G)	21,647	19,130	19,434	19,852	20,134	20,573	19,706	21,080	21,541	22,013	22,499	26,241
	(1) 建設改良費	5,161	2,347	2,347	2,356	2,375	2,403	2,442	2,491	2,541	2,591	2,643	2,696
	うち職員給与												
資本的支出	(2) 地方債償還金(H)	16,486	16,783	17,087	17,496	17,759	18,170	17,264	18,589	19,000	19,422	19,856	23,545
	(3) 他会計長期借入金返還金												
	(4) 他会計への繰出金												
資本的支出	(5) その他												
	3 収支差引(F)-(G)(I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表 3

投資・財政計画（収支計画）

（単位：千円、％）

区 分	年 度	2017年度 （決算）	2018年度 〔決算〕 見込	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
収支再差引	(E)+(I) (J)	△ 527	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
積立金	(K)												
前年度からの繰越金	(L)	1,936	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409
前年度繰上充用金	(M)												
収益的支出に充てた地方債	(N)												
収益的支出に充てた他会計借入	(O)												
形式収支)-(K)+(L)-(M)+(N)+(O)	(P)	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409
翌年度へ繰り越すべき財源	(Q)												
実質収支黒字	(R)	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409	1,409
(P)-(Q) 赤字	(S)												
赤字比率	$\frac{(S)}{(B)-(G)} \times 100$												
収益的収支比率	$\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$	51.8	51.6	50.7	49.8	49.2	48.5	49.7	47.9	47.4	46.9	46.4	42.8
地方財政法施行令第16条第1項により算定した資金の不足額	(T)												
営業収益－受託工事収益	(B)-(C) (U)	5,678	5,678	5,678	5,628	6,116	5,964	5,816	6,494	6,493	6,319	7,075	6,789
地方財政法による資金不足の比率	$\frac{(T)}{(U)} \times 100$												
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額	(V)												
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額	(W)												
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模	(X)	5,678	5,678	5,678	5,628	6,116	5,964	5,816	6,494	6,493	6,319	7,075	6,789
健全化法第22条により算定した資金不足比率	$\frac{(V)}{(X)} \times 100$												
他会計借入金残高	(Y)												
地方債残高	(Z)	245,906	229,123	214,265	199,008	183,505	167,618	152,674	136,451	119,864	102,904	85,559	64,575

表 4

○他會計繰入金

区 分	年 度	2017年度 (決算)	2018年度 〔決算〕 見込	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度
収益的 収支分	うち基準内繰入金	12,620	12,217	11,914	11,736	11,080	11,124	11,239	10,584	10,626	10,839	10,121	10,815
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本的 収支分	17,647	19,130	17,087	17,496	17,759	18,170	17,264	18,589	19,000	19,422	19,856	23,545
合計	うち基準内繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	うち基準外繰入金	17,647	19,130	17,087	17,496	17,759	18,170	17,264	18,589	19,000	19,422	19,856	23,545
		30,267	31,347	29,001	29,232	28,839	29,294	28,503	29,173	29,626	30,260	29,977	34,360